

УДК 631.529+631.527.822

А.П. Кожевников

(А.Р. Kozhevnikov)

¹ Ботанический сад УрО РАН, Екатеринбург

² УГЛТУ, Екатеринбург

(¹ Botanical garden of the Ural Dpt. of the Russian Academy of Sciences,
Ekaterinburg)

(² USFEU, Ekaterinburg)

**ФОРМА ЛИСТЬЕВ СЕЯНЦЕВ ОТ СВОБОДНОГО
ОПЫЛЕНИЯ ЧЕРЕМУХИ 'ГИБРИД КРАСНОЛИСТНАЯ 1-17-6'
КАК УСТОЙЧИВЫЙ ПРИЗНАК ПРИ ВЫДЕЛЕНИИ
НОВЫХ ТАКСОНОВ**

**(THE FORM OF THE SEEDLINGS LEAVES OF THE BIRD-CHERRY HY-
BRIDKRASNOLISTNAYA1-17-6' FREE POLLINATION AS A ROBUST
FEATURE FOR THE ALLOCATION OF NEW TAXONS)**

На основе коллекции сортов и гибридов культуры черемухи в Ботаническом саду УрО РАН получены краснолистные сеянцы от свободного опыления 'Гибрид Краснолистная 1-17-6'. Форма листьев сеянцев является устойчивым признаком при выделении новых таксонов.

The red-leaved seedlings were obtained from the 'Hybridkrasnostnaya1-17-6' free pollination on the basis of the collection of the varieties and hybrids of bird cherry culture in the Botanical Garden of the Ural Department of the Russian Academy of Sciences. The shape of the seedlings leaves is a robust feature of the allocation of new taxons.

Интродукция древесных растений включает в хозяйственный оборот наиболее полезные виды, сорта и формы, способные после испытания в ботанических садах прежде всего сформировать устойчивый и периодически цветущий зеленый каркас городов. Успешно подобранный исходный материал в начале интродукции обретает устойчивость благодаря селекционным методам (спонтанной, отдаленной гибридизации и др.). Сеянцы от свободного опыления первого, второго и других поколений значительно влияют на расширение ассортимента озеленительных посадок. Весьма привлекательными являются краснолистные таксоны культуры черемухи от межвидовой и внутривидовой искусственной и естественной гибридизаций.

Одной из задач при интродукции и селекции древесных растений является обогащение методики выделения внутривидовых таксонов новыми приемами. Цель нашего исследования – получение и введение в культуру новых краснолистных таксонов черемухи на основе спонтанной гибридизации. При размножении краснолистных таксонов черемухи семенами об-

разуется высокодекоративное потомство с разнообразной формой и интенсивностью окраски листьев.

После 20-летнего испытания 16 сорто- и формообразцов культуры черемухи в Ботаническом саду УрО РАН одним из перспективных для массового размножения оказался 'Гибрид Краснолистая 1-17-6', который с начала вегетационного периода имеет зеленые листья, а со второй половины лета – темно-пурпурные или коричневато-красные.

Методика работы заключалась в сборе семян с дерева материнского сорта 'Гибрид Краснолистая 1-17-6' и с дерева его дочерней формы для получения сеянцев второго поколения. Предзимний посев косточек был проведен в теплице в сентябре 2016 г. Замеры параметров сеянцев с окрашенными листьями сделаны в сентябре 2017 г.

Отличительными признаками у сеянцев черемухи служили информативные маркеры – отношение длины листьев к их ширине (Д/Ш) и величина листовых пластинок (Д×Ш). Обработка замеров листьев проведена с использованием программы Excel 2000. По оси Х отмечены значения Д/Ш, на оси Y – Д×Ш. Каждая точка на графике представляет самостоятельную внутривидовую единицу по форме и величине листьев. По этим показателям сеянцы от свободного опыления первого и второго поколения черемухи 'Гибрид Краснолистая 1-17-6' образуют поля распределения, указывающие на их отличия между собой и с параметрами листьев всей коллекции культуры черемухи (таблица).

Неравноценность сеянцев заключалась в длине их листьев. У потомства в первом поколении она изменялась от 95,1 мм до 151,8 мм при низком уровне изменчивости данного признака. Ширина листьев у сеянцев черемухи варьировалась от 39,7 мм до 74,3 мм с низким и средним уровнем изменчивости. По величине и форме листьев сеянцы F₁, сеянцы F₂, а также сорта и гибриды коллекции имеют непохожие друг на друга поля распределения (рисунок).

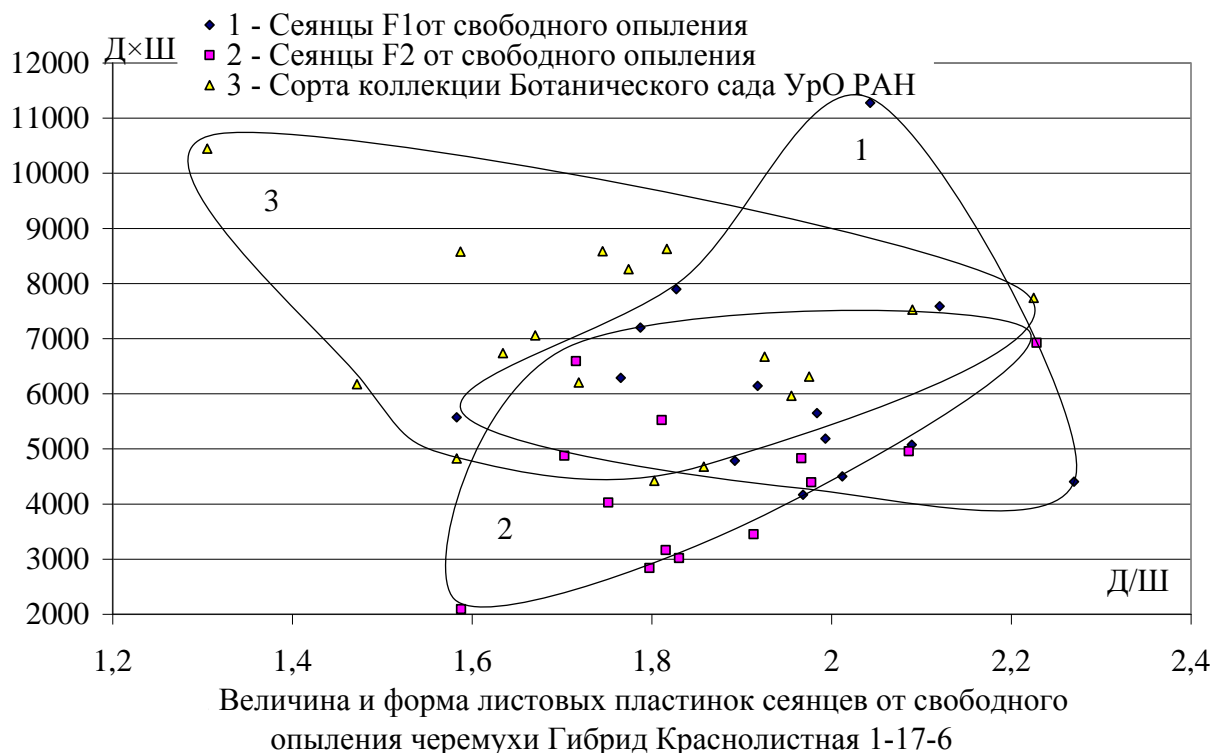
Использованный нами метод дифференциации таксонов черемухи по величине и форме листьев позволяет разделить потомство по происхождению и установить его место в фенофонде сортов и гибридов в коллекции Ботанического сада УрО РАН.

Параметры листьев у сеянцев первого и второго поколений черемухи 'Гибрид Краснолистая 1-17-6' от свободного опыления (фрагмент)

№ п/п	Внутривидовой таксон	Длина листьев, мм		Ширина листьев, мм	
		X±mx	CV, %	X±mx	CV, %
1	2	3	4	5	6
1	Гибрид Краснолистая 1-17-6'	116,7±3,42	6,6	73,5±3,04	9,3
2	Форма F ₁ №5	151,8±6,48	9,6	74,3±2,07	6,2
3	Форма F ₁ №8	95,1±2,48	5,8	50,3±2,49	11,1

Окончание таблицы

1	2	3	4	5	6
4	Форма F ₁ №9	95,2±4,84	11,4	47,3±1,77	8,4
5	Форма F ₁ №10	103,0±2,45	5,3	49,3±1,72	7,8
Материнская форма для F ₂		97,5±2,65	6,1	49,6±2,07	9,3
6	Форма F ₂ №1	74,3±1,75	5,3	40,6±3,18	17,5
7	Форма F ₂ №10	57,6±3,21	12,5	36,3±2,28	14,0
8	Форма F ₂ №14	100,0±2,19	4,9	55,2±2,30	9,3
9	Форма F ₂ №21	84,0±2,75	7,3	47,9±2,48	11,6
10	Форма F ₂ №23	71,4±3,09	9,7	39,7±2,33	13,1
Сорта и гибриды коллекции					
11	'Черный Блеск'	108,6±3,08	6,2	65,0±3,63	12,5
12	'Кистевая 1-1-8'	104,9±5,88	12,5	64,2±4,48	15,4
13	'Кистевая Розовоцветная'	131,2±3,01	5,1	60,0±3,12	11,8
14	'Самшитолстная'	121,04±3,63	6,7	68,2±1,68	5,5
15	'Отборная Крупноплодная'	113,3±2,89	5,7	58,9±3,39	12,9
16	'Памяти Саламатова'	122,4±6,67	12,2	70,1±3,75	12,0
17	'Самоплодная'	111,7±2,60	5,2	56,5±1,34	5,3
18	'Сахалинская Черная'	125,2±4,61	8,2	68,9±2,26	7,3
19	'Кистевая 1-2-14'	95,3±3,52	8,3	64,8±2,89	10,0



Работа выполнена в рамках государственного задания в Ботаническом саду УрО РАН.